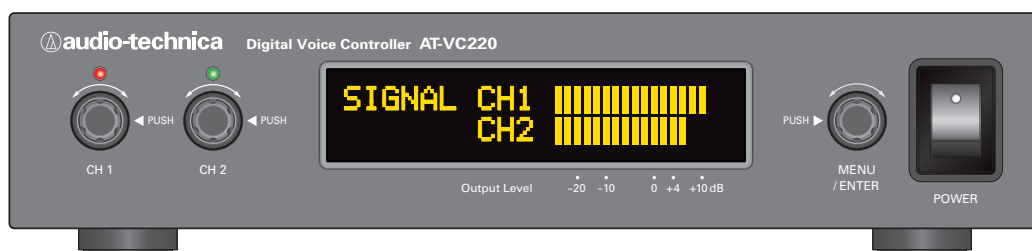
取扱説明書

audio-technica

DIGITAL VOICE CONTROLLER
デジタルボイスコントローラー

AT-VC220

お買い上げありがとうございます。
ご使用の前にこの取扱説明書を必ずお読みのうえ、正しくご使用ください。
また、保証書と一緒にいつでもすぐ読める場所に保管しておいてください。

特 長

●オーディオテクニカ独自のアルゴリズムにより、ハウリングを抑制しながら音質にもこだわった
2入力2出力のマイクロホン接続が可能なデジタルフィードバック・サプレッサーです。
1U ハーフサイズの省スペースモデルとなります。

●入出力はマイク／ラインに対応し、コンデンサーマイクロホンに対応するDC48Vファントム電源を供給することができます。コンデンサーマイクロホンを接続する際の設定をサポートする"マイクモード"を搭載します。

●入力レベル調整に加えて出力レベル調整機能も搭載し、システム系統のどこにでもフレキシブルに対応できます。

●マトリックスミキサー機能の搭載により、出力先の選択やミキシングが可能です。
また、出力先へのミキシング配分を変更する "センドレベル機能" を搭載します。

●フィードバック・サプレッサー機能は、マイクロホンを使用する空間が持つハウリングポイントを事前に測定するオートフィルターと、ワイヤレスマイクロホンのように使用エリアが変化しても追従することのできるダイナミックフィルターを合計20系統装備しました。
フィルター数を 12 : 8 や 5 : 15 など自由に配分変更が可能です。

●フィードバック・サプレッサーの付加機能として、ハウリングポイントをシフトさせて抑制する
"シェイク機能" を搭載します。

●オートフィルターは音質重視の "HQ" とハウリング抑制重視の "SP" の2種類のモードから選択できます。
測定されたフィルターの "情報表示機能" やチャンネル1からチャンネル2への "チャンネル間コピー機能" も搭載しています。

●ローカットおよびハイカットフィルターの周波数変更が可能なため、出力帯域の細かな設定ができます。

●ディスプレイには視野角の広い有機 EL ディスプレイを採用し、ラックの上部や下部に設置後も
ディスプレイの表示を容易に確認することができます。
また、出力レベルを確認するレベルメーター表示機能も装備します。

●誤操作防止のパネルロック機能を搭載しています。
また電源スイッチの誤操作を防止する "落とし込みスイッチ構造" を採用しています。

●ラックマウント金具を付属、別売りの連結プレートでミキサーや赤外線レシーバーとも連結が可能です。

目次

安全上の注意

本製品は安全性に充分な配慮をして設計していますが、使いかたを誤ると事故が起こることがあります。
事故を未然に防ぐために下記の内容を必ずお守りください。

⚠警告　この表示は「取り扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷を負う可能性があります」を意味しています。	⚠注意　この表示は「取り扱いを誤った場合、使用者が傷害を負う、または物的損害が発生する可能性があります」を意味しています。

本体について

⚠警告

●付属の電源ケーブル以外使用しない
故障、不具合の原因になります。

●異常（音、煙、臭いや発熱、損傷など）に気付いたら使用しない
異常に気付いたらすぐに使用を中止して、コンセントから抜きお買い上げの販売店に修理を依頼してください。そのまま使用すると、火災など事故の原因になります。

●分解や改造はしない
感電によるけがや、火災など事故の原因になります。

●強い衝撃を与えない
感電によるけがや、火災など事故の原因になります。

●濡れた手で触れない
感電によるけがの恐れがあります。

●水をかけない
感電によるけがや、火災など事故の原因になります。

●本製品に異物（燃えやすい物、金属、液体など）を入れない
感電によるけがや、火災など事故の原因になります。

●布などでおおわない
過熱による火災など事故の原因になります。

●同梱のポリ袋は幼児の手の届く所や火のそばに置かない
事故や火災の原因になります。

⚠注意

●不安定な場所に設置しない
転倒などによりけがや故障の原因になります。

●直射日光の当たる場所、暖房器具の近く、高温多湿やほこりの多い場所に置かない
故障、不具合の原因になります。

●火気に近づけない
変形、故障の原因になります。

●ベンジン、シンナー、接点復活保護剤など薬品は使用しない
変形、故障の原因になります。

電源ケーブルについて

⚠警告

● AC100V 以外の電源には使用しない（日本国内専用）
過熱による火災など事故の原因になります。

●本製品以外には使用しない
過熱による火災など事故の原因になります。

●異常（音、煙、臭いや発熱、損傷など）に気付いたら使用しない
異常に気付いたらすぐに使用を中止して、コンセントから抜きお買い上げの販売店に連絡してください。そのまま使用すると、火災など事故の原因になります。

●ケーブルは伸ばして使用する。釘などでの固定や、束ねたままでの使用はしない
過熱による火災など事故の原因になります。

●コンセントや本体にプラグを差し込むときは根元まで確実に差し込む
過熱による火災など事故の原因になります。

●ケーブルを引っ張らず、プラグを持ってまっすぐ抜き差しする
断線、故障の原因になります。

●ケーブルの上に物を置いたり、敷物や家具などの下に入れたりしない
断線、故障の原因になります。

●分解や改造はしない
感電によるけがや、火災など事故の原因になります。

●強い衝撃を与えない
感電によるけがや、火災など事故の原因になります。

●濡れた手で触れない
感電によるけがの恐れがあります。

●布などでおおわない
過熱による火災など事故の原因になります。

●プラグにたまったほこりなどは乾いた布で定期的に拭き取る
過熱による火災など事故の原因になります。

●ベンジン、シンナー、接点復活剤など薬品は使用しない
変形、故障の原因になります。

⚠注意

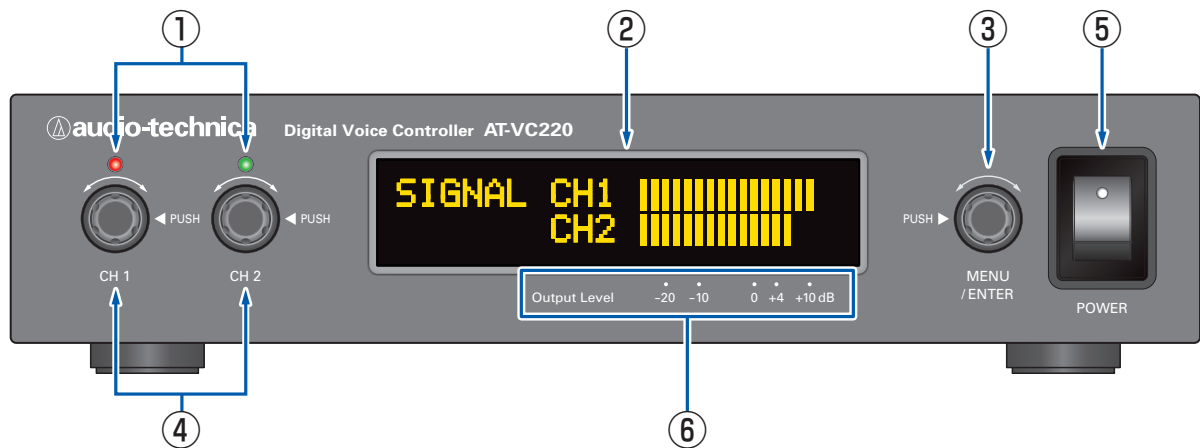
●長時間使用しないときは、コンセントから抜く
省エネルギーにご配慮ください。

●足に引っかかりやすい場所にケーブルを引き回さない
故障や事故の原因になります。

使用上の注意

●ご使用の際は、接続する機器の取扱説明書も必ずお読みください。
●本製品を使用しないときは、電源プラグをコンセントから抜いてください。
●ケーブルの抜き差しは、本製品の電源を切ってから行なってください。
●テレビやラジオのアンテナ付近で使用すると、テレビやラジオにノイズが入る場合があります。その場合は離して使用してください。

各部の名称と機能

前面（フロントパネル）

① SIGNAL/PEAK インジケーター

チャンネル1、チャンネル 2 に入力信号があるとき、それぞれのインジケーターが緑に点灯します。
また、歪み始める値より約 3dB 低い値から赤に点灯します。

② ディスプレイ

選択した機能や値を表示します。

③ メニュー / エンターつまみ（MENU/ENTER）

各機能の選択や決定をします。

④ チャンネル1、チャンネル 2 つまみ（CH1、CH2）

③のメニュー / エンターつまみで選択した各機能について、チャンネル1、チャンネル2それぞれのパラメーターの変更や ON/OFF の設定を行ないます。

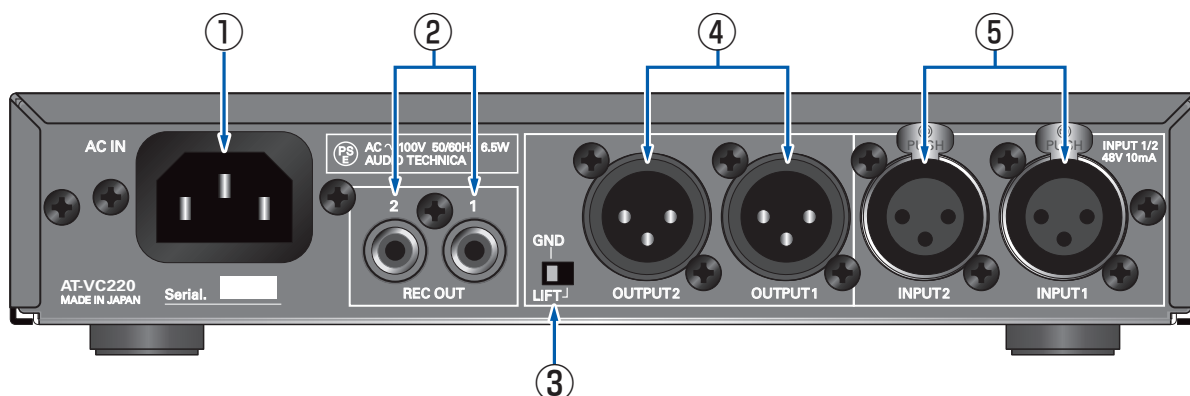
⑤ 電源スイッチ（POWER）

電源を ON/OFF するスイッチです。

⑥ 出力レベル表示（Output Level −20 −10 0 +4 +10dB）

シグナルレベルメーター画面時の本製品の出力レベルを示します。

各部の名称と機能

背面（リアパネル）

① AC インレット（AC IN）

電源ケーブル（付属）を使用して、AC100V(50/60Hz) の電源に接続してください。

② アンバランス出力 1、アンバランス出力 2(REC OUT1、REC OUT 2)

アンバランス出力のピンジャックコネクターです。

③ グランドリフトスイッチ（GND/LIFT）

グランドリフトスイッチをグランド（GND）側にすると出力1、出力2の 1 番ピンが、本製品の内部グランドに接続されます。
リフト（LIFT）側にすると、内部グランドから出力1、出力2の 1 番ピンを切り離します。

④ 出力1、出力2（OUTPUT 1、OUTPUT2）

バランス出力の XLR-M コネクターです。（ピンアサインは右図参照）

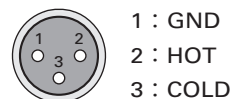
⑤ 入力 1、入力2（INPUT1、INPUT 2）

バランス入力の XLR-F コネクターです。（ピンアサインは右図参照）

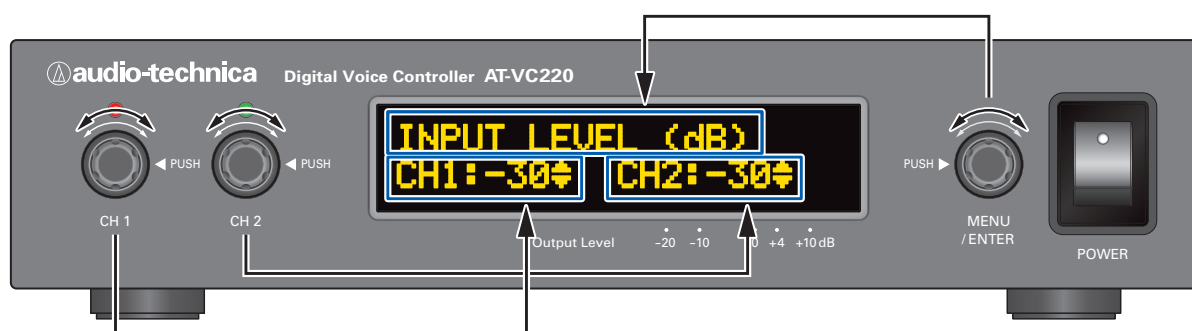
入力ピンアサイン

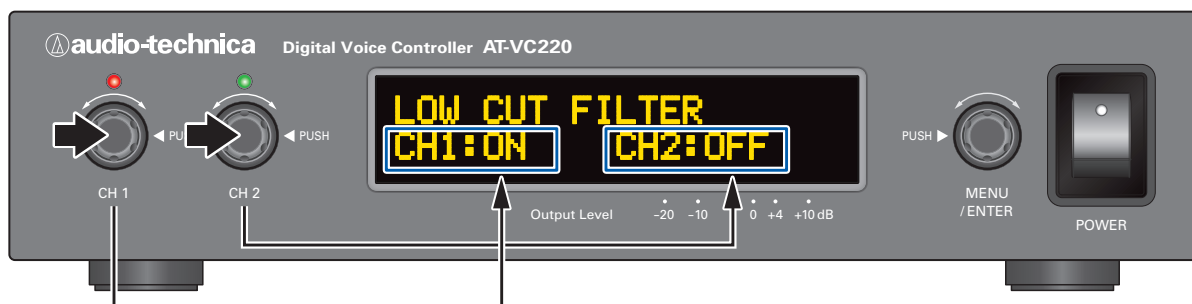
1：GND
2：HOT
3：COLD

出力ピンアサイン

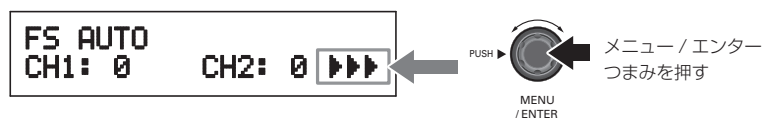
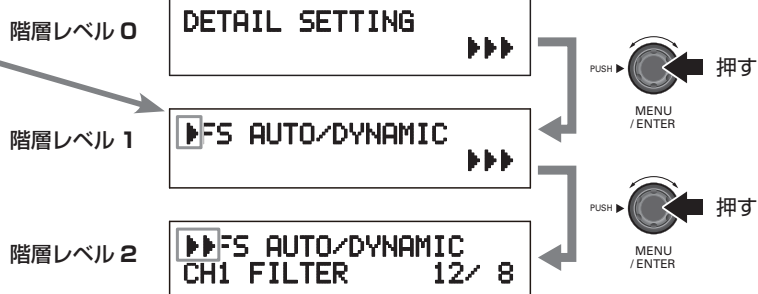
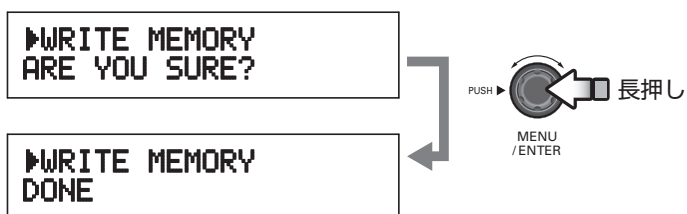
1：GND
2：HOT
3：COLD

基本的な操作

つまみを回す

メニュー／エンターつまみを回し、
機能や設定名を切り替えます。

ディスプレイに**数字**が表示されているときは、
チャンネル1、チャンネル2のつまみを回して
値を変更します。

つまみを押す

ディスプレイに **ON/OFF** が表示されているときは、
チャンネル1、チャンネル2のつまみを押して、ON/OFF の変更※をします。

※ ON/OFF の変更以外に、つまみを押すことでフィードバック・サプレッサーの設定時は HQ/SP、
アッテネーター設定時は LINE/MIC の切り替えをします。

ディスプレイの階層の移動

ディスプレイの右下に【▶▶▶】が表示されているときは、
メニュー / エンターつまみを押すと、表示されている階層の 1 つ下の階層に移動します。

保存、クリア

メニュー / エンターつまみを回すと設定の保存や、クリアなどの確認が表示されます。
決定する場合は、メニュー / エンターつまみを**長押し**してください。

戻る

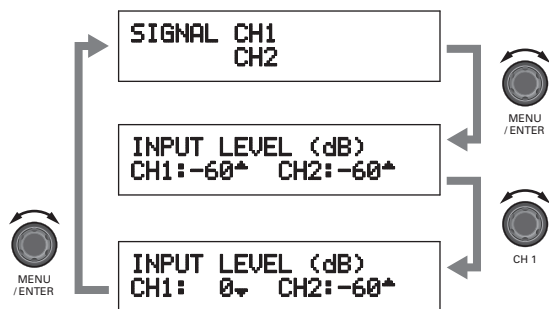
ディスプレイに「EXIT」が表示されているとき、メニュー / エンターつまみを押すと、 1つ上の階層へ移動します。

入力の設定

1. 入力レベル（INPUT LEVEL）

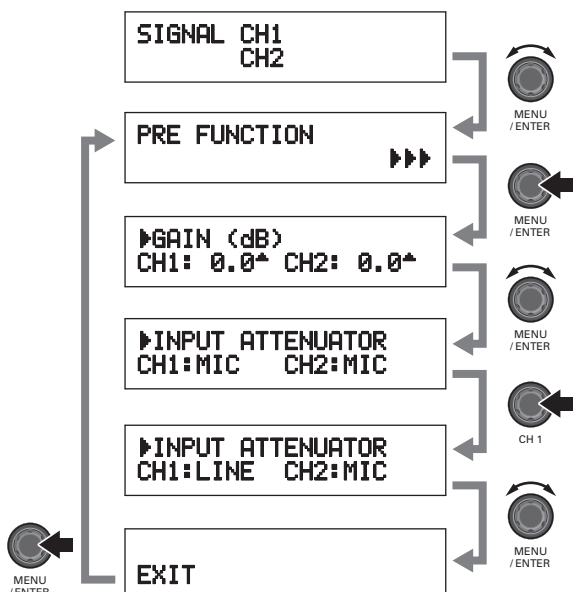
入力 1、入力 2 の音量をそれぞれ−60dB 〜 0dB の間で設定します。

※この入力レベルを調整しても、SIGNAL/PEAK インジケーターの点灯状態は変わりません。（ブロックダイアグラム（P19）参照）

例：チャンネル1の入力レベルを 0dB に設定

2. 入力アッテネーター（INPUT ATTENUATOR）

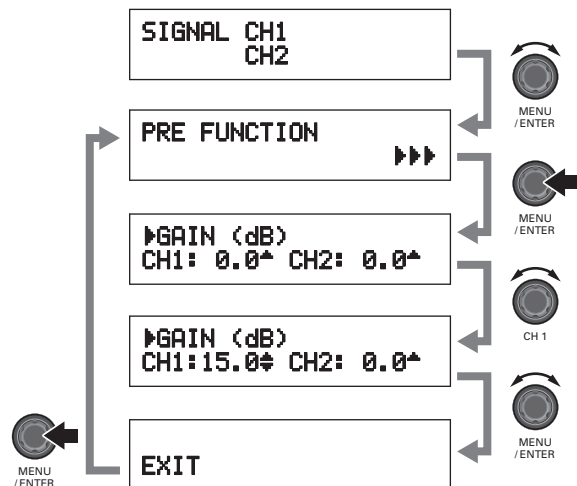
入力1、入力2へ接続する機器 (マイクロホン、ミキサーなど) にあわせて、チャンネル 1、チャンネル 2 はアッテネーターのモード（LINE または MIC）の切り替えが可能です。

（LINE：−30dB、MIC：0dB）

例：チャンネル1の入力アッテネーターを LINE から MIC に切り替える場合

3. ゲイン（GAIN）

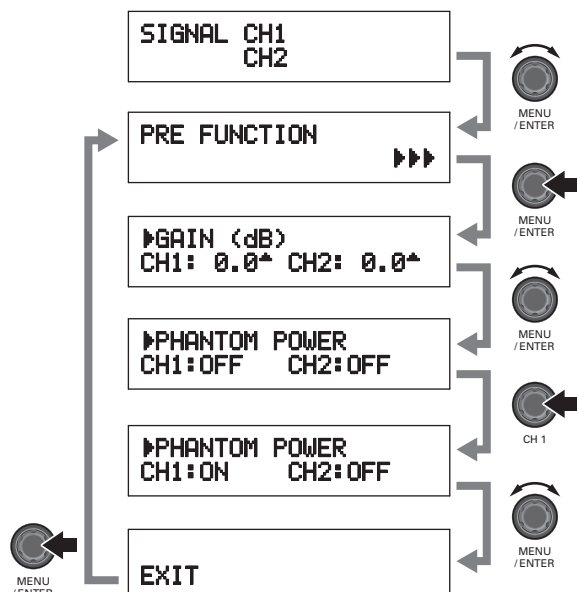
アンプゲインの値を設定します。1.5dB ステップで 0.0dB 〜 +30.0dB の間で設定します。

音声を入力したときチャンネル1、チャンネル2のつまみの上にある SIGNAL/PEAK インジケーターが緑の点灯になると正常です。赤の点灯にならないように調整してください。

例：チャンネル1のゲインを +15.0dB に設定

4. ファントム電源（PHANTOM）

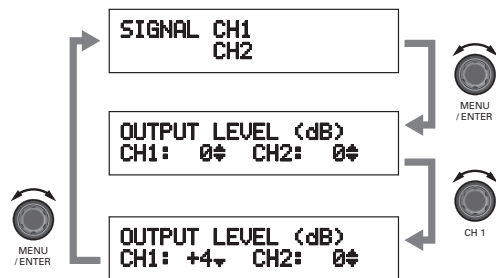
入力 1、入力 2にコンデンサーマイクロホンを接続するときに DC48V ファントム電源 ON/OFF を切り替えます。

※入力アッテネーターの設定が LINE のとき、ファントム電圧は ON になりません。

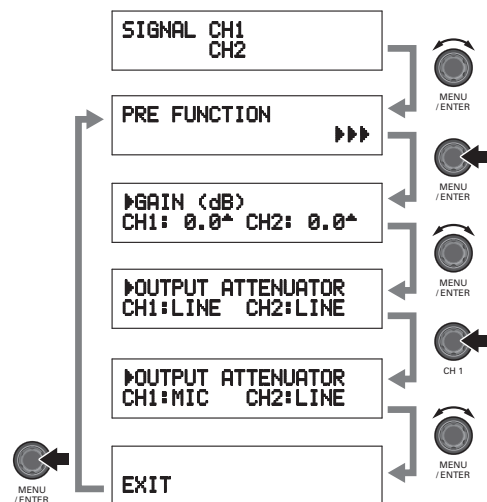
例：チャンネル1をファントム電源：ON に設定

出力の設定

1. 出力レベル（OUTPUT LEVEL）

出力1、出力２の出力信号レベルを−60dB〜+4dBの間で設定できます。

例：チャンネル1の出力レベルを+4dBに設定

2. 出力アッテネーター（OUTPUT ATTENUATOR）

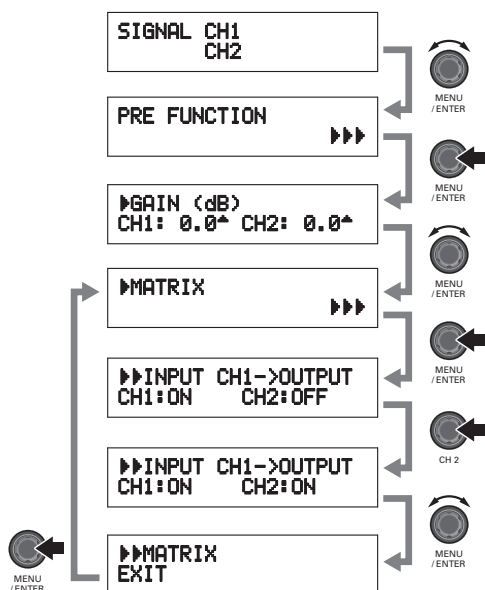
出力1、出力2に接続する機器によって、適切なモード（LINEまたはMIC）を選択します。（LINE：0dB、MIC：−50dB）

例：チャンネル1の出力アッテネーターをLINEからMICに切り替える場合

機能について

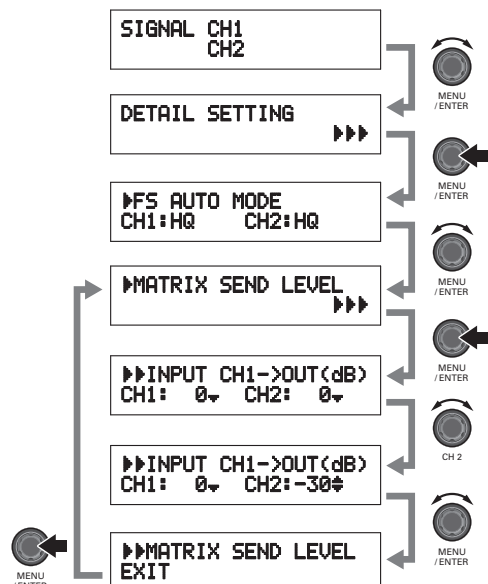
マトリックス（MATRIX）

入力チャンネルを、接続機器にあわせた出力チャンネルへ任意に選んで出力させる機能です。

1. マトリックスの設定

例：入力1を出力1と出力2から出力する場合の設定

2. マトリックスセンドレベルの設定

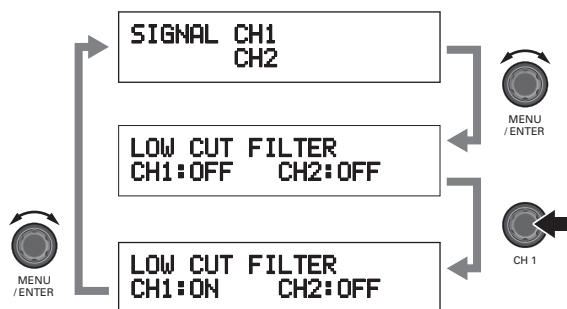
1.で設定した入力１の各出力先（出力1、出力２）に送る信号レベルを−60dB〜0dBの間で調整します。

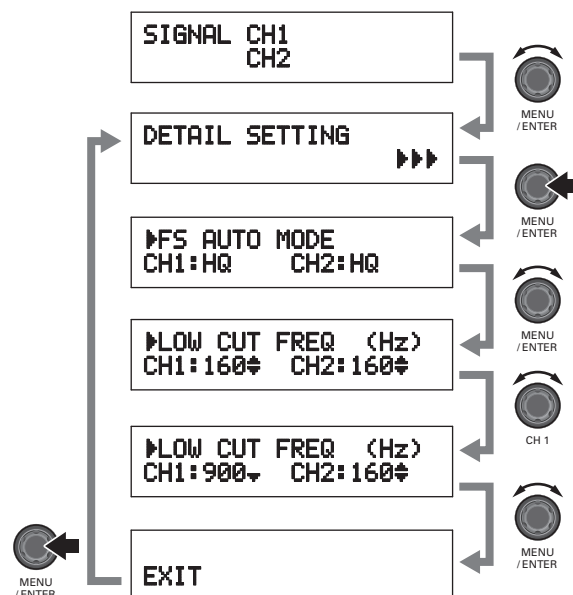
例：出力2への信号レベルを-30dBに設定

音質の調整のしかた

●ローカットフィルター (LOW CUT FILTER)

低音域のノイズを軽減したいときに設定します。カットオフ周波数をチャンネル1、チャンネル2それぞれ100～900Hzの間で設定可能です。

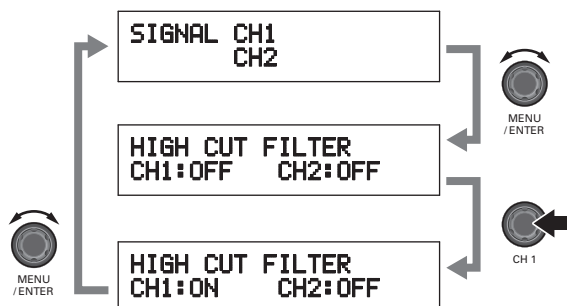
① ローカットフィルターの ON/OFF 設定

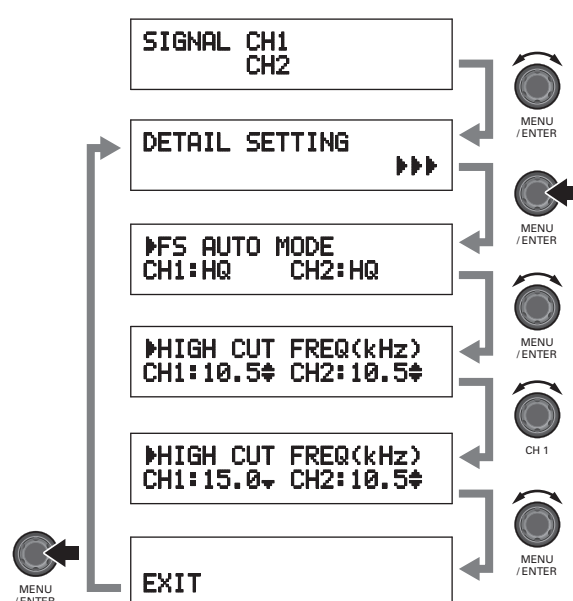
例 : チャンネル 1 のローカットフィルターを ON に設定

② カットオフ周波数設定

例 : チャンネル 1 のローカットフィルターの
カットオフ周波数を 900Hz に設定

●ハイカットフィルター (HIGH CUT FILTER)

高音域のノイズを軽減させたいときに設定します。カットオフ周波数をチャンネル1、チャンネル2それぞれ1k～15kHzの間で設定可能です。

① ハイカットフィルターの ON/OFF 設定

例 : チャンネル 1 のハイカットフィルターを ON に設定

② カットオフ周波数設定

例 : チャンネル 1 のハイカットフィルターの
カットオフ周波数を 15kHz に設定

フィードバック・サプレッサー (FS)

●「オート」と「ダイナミック」について

本製品のフィードバック・サプレッサーは、「オート」と「ダイナミック」の 2 種類あります。

「オート」は機器に接続後、無音状態（マイクに向かって話さない状態）でハウリングの発生しやすいポイントを検出し、ハウリングマージンをかせぐためのフィルターを生成します。生成されたフィルターは、オートフィルターのクリアをするまで常に有効です。(P.12 参照)

「ダイナミック」は、常に再生音を監視して、突発的にハウリングが発生したとき、瞬時にフィルターを生成してハウリングを抑制します。ハウリングが収まると、生成されたフィルターは徐々に弱まります。

本製品は、1 チャンネルで最大 20 系統のハウリングポイントに対してフィルターを生成し、ハウリングを抑制します。「オート」と「ダイナミック」で生成されるフィルターの数は、設定により変更可能です。初期状態ではオート : 12 本、ダイナミック : 8 本に設定しています。

オートフィルターを生成する

「オート」には、「HQ(High Quality 音質重視)」と「SP(Suppress Priority サプレス重視)」の 2 種類のモードがあります。

HQ： 帯域幅の非常に狭いフィルターを用いて、極めて音質劣化の少ない調整を行ないます。

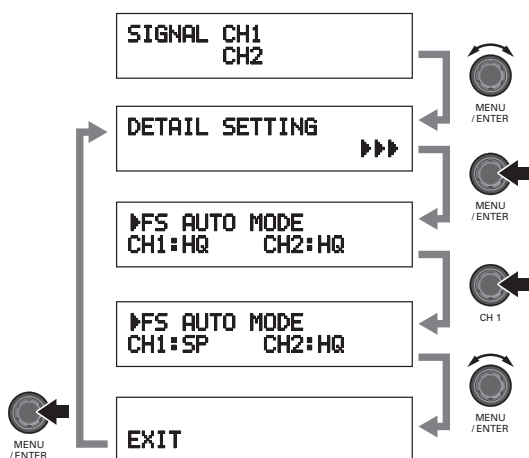
SP： 帯域幅の広いフィルターを用いて、ハウリングの抑制効果を高めます。

1. 通常使用する環境に設定する。

マイクロホンやスピーカー、アンプの位置や音量など各種エフェクト設定、本製品の音質設定、マトリックスなど通常使用する環境に設定します。

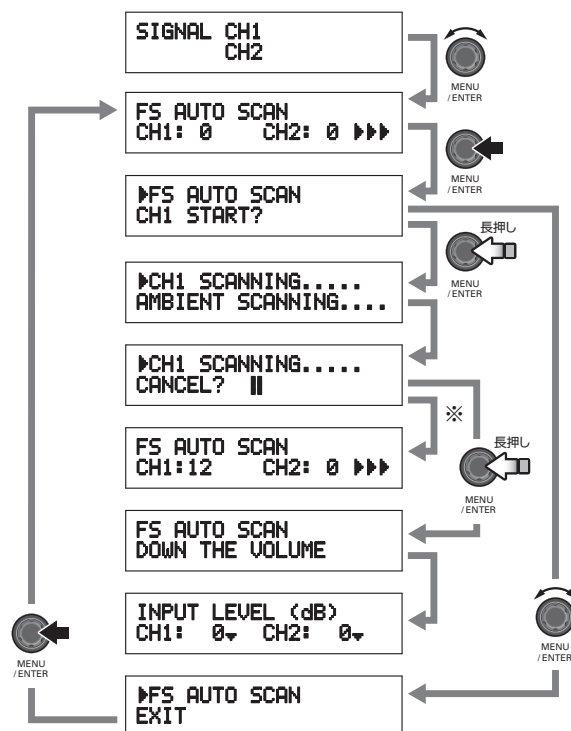
マイクロホンの音声がスピーカーから出力される音量を確認してください。すでにハウリングが起きている場合は、入力レベル (INPUT LEVEL) を下げてハウリングが起きない状態に調整してください。
次に入力レベル (INPUT LEVEL) を上げていきハウリングする設定値より "2dB" 下がる数値でオート測定を開始します。

2. フィードバック・サプレッサーのモード (「HQ」または「SP」) を選択します。

例 : チャンネル 1 のフィードバック・サプレッサーのモードを「SP」に設定

3. オートフィルターの生成を行ないます。

オートフィルターの生成を行なうと、音量が徐々に大きくなりハウリングが誘発され、「キーン」という音が一時的に発生します。

※オートフィルターを生成する際は、静かな環境で行なってください。

例 : チャンネル 1 のオートフィルターを生成する場合

※オートフィルター生成は下記のいずれかの場合で自動終了します。

■正常終了時
- ハウリングポイントを検出し､すべてのフィルターが生成されたとき
- フィルター生成を開始してから 2 分が経過したとき

ディスプレイは"FS AUTO SCAN"に戻り､生成されたフィルター数が表示されます。

■エラー終了時
- 下記画面が表示され、該当する操作画面へ移動します。
  下記を参考に、設定を変更してください。

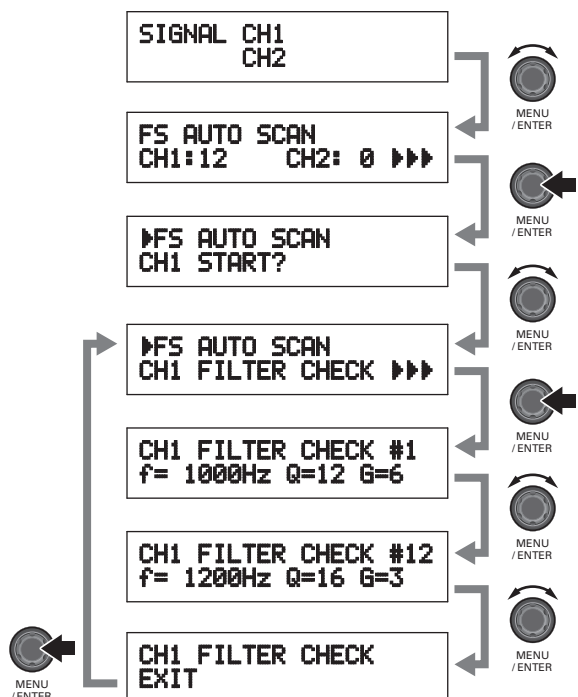
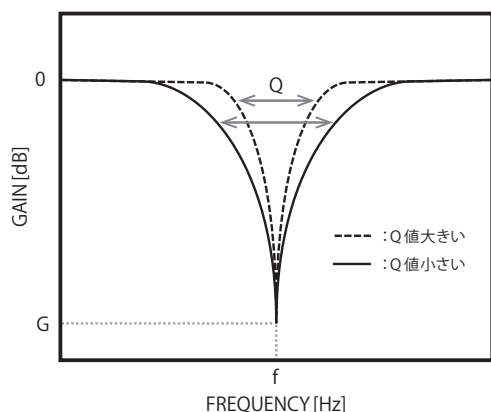
画面	移動先
CHECK THE SETTING DOWN THE VOLUME	→入力レベル (INPUT LEVEL) 画面へ移動します。
SET THE LOWCUT OR HIGHCUT FILTER	→ローカットフィルター (LOW CUT FILTER) 画面へ移動します。

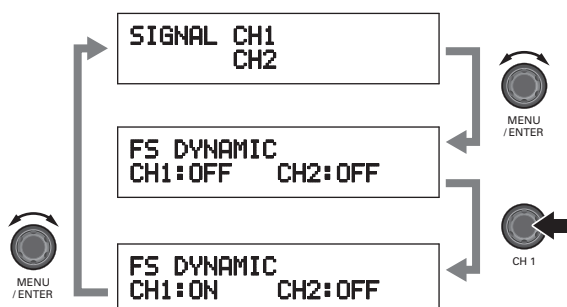
※バイパスの設定をしていても (フィルターバイパスの項参照)、オートフィルター生成をしているときは、バイパス (BYPASS) 設定は解除されます。

※フィルター生成を開始するとフィードバック・サプレッサーの「ダイナミック」は自動的に OFF になります。

※生成したオートフィルターは電源を OFF にすると失われます。本製品に保存するには、設定を保存してください。(P.12 参照)

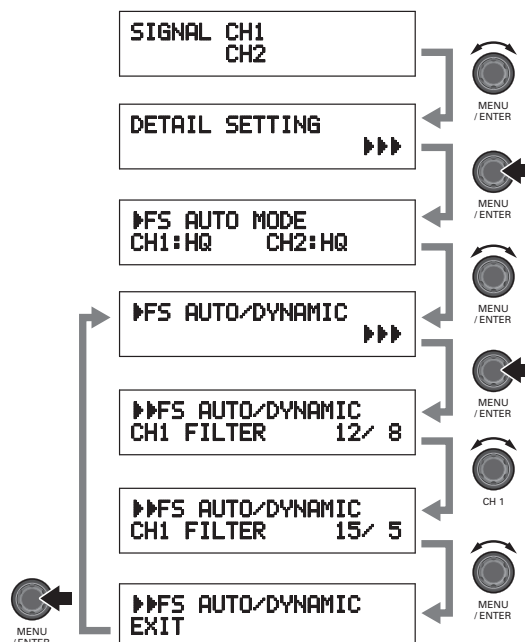
4. オートフィルターの詳細を確認できます。

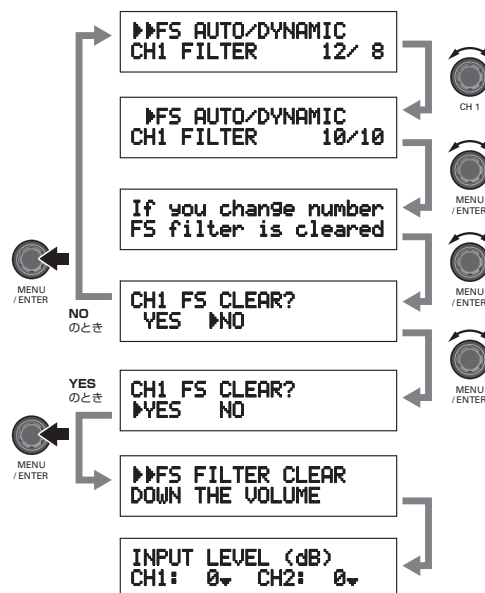
例：チャンネル１のオートフィルターの詳細を確認する場合

f ：フィルターの中心周波数
Q ：フィルターのクオリティーファクター（フィルターの鋭さ）
G ：フィルターのゲイン（dB）

「ダイナミック」を使用する

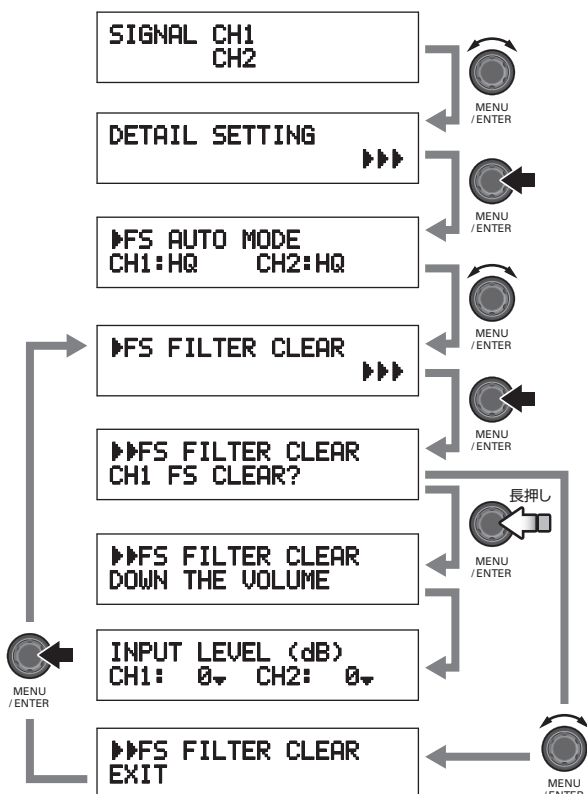
例：チャンネル１にダイナミックを使用する場合

「オート」と「ダイナミック」のフィルター配分を変更する

「オート」と「ダイナミック」のフィルター使用数の配分が変更できます。

※「オート」と「ダイナミック」の使用フィルターは合計20です。

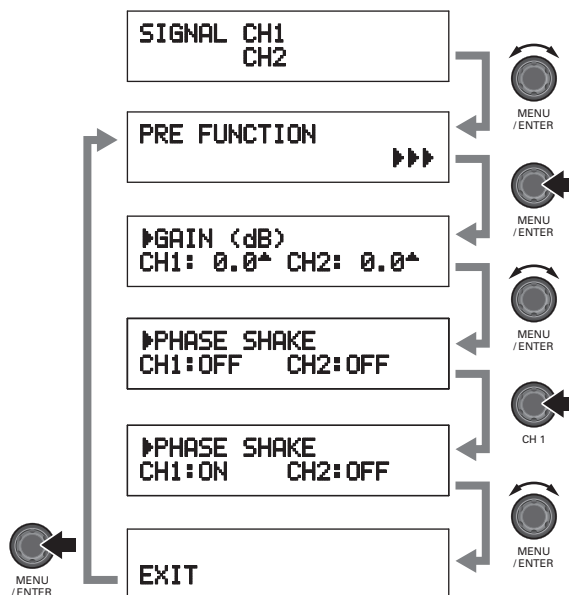
例：チャンネル１のフィルター配分をオート15本、ダイナミック５本に設定

＊初期状態では「オート」12、「ダイナミック」８の設定になっています。

＊オートフィルターが生成されている状態のときは、一度すべてのオートフィルターをクリアしてから配分変更されます。

生成したオートフィルターをクリアする

例：チャンネル１のオートフィルターをクリアする場合

周波数位相制御（PHASE SHAKE）

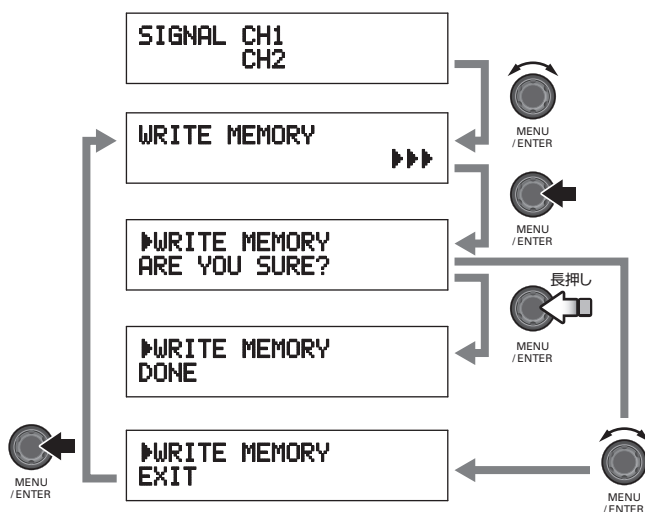
位相を揺らすことによりハウリングを制御します。
話終わりなどに発生するハウリングの収束を早め、より音声を聞きやすくします。

※使用環境により、ハウリングを誘発する場合があります。

例：チャンネル１の周波数位相制御を ON にする場合

設定の保存（WRITE MEMORY）

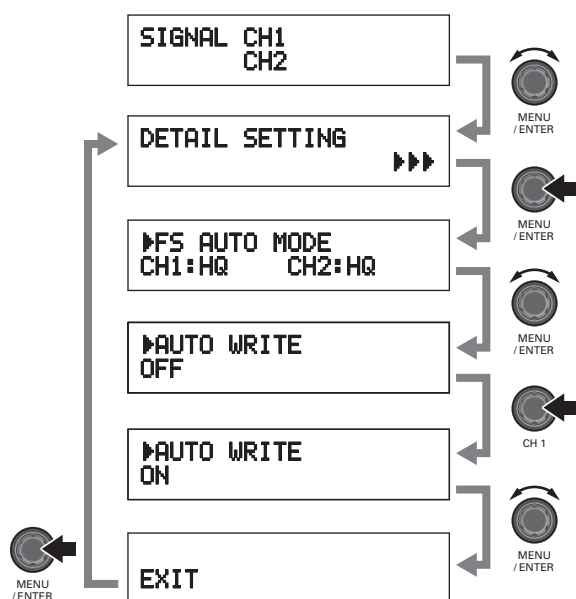
設定を本製品内部のメモリーに保存させることができます。

設定直後に保存される項目* がありますが、それ以外の設定を保存することができます。

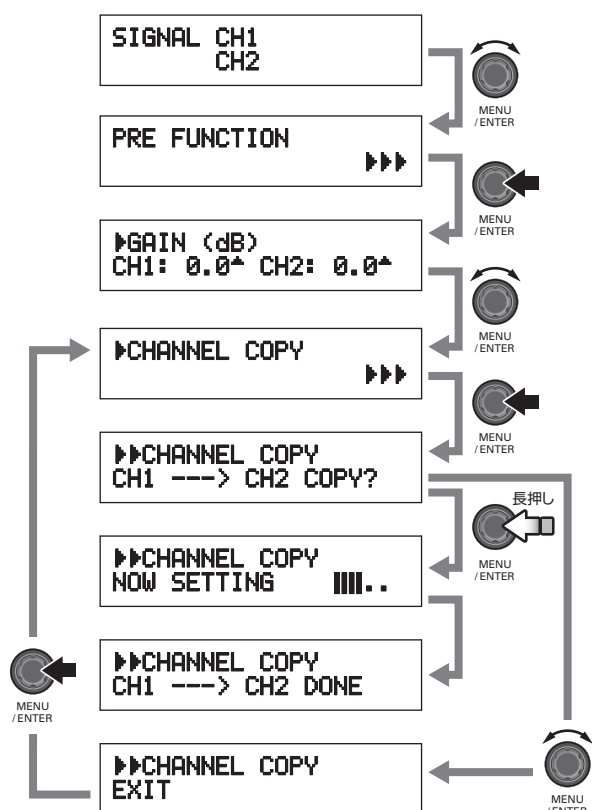
設定を保存した場合、電源を再度 ON にしたとき必ず保存した設定の状態で起動します。

＊設定直後に保存される項目：

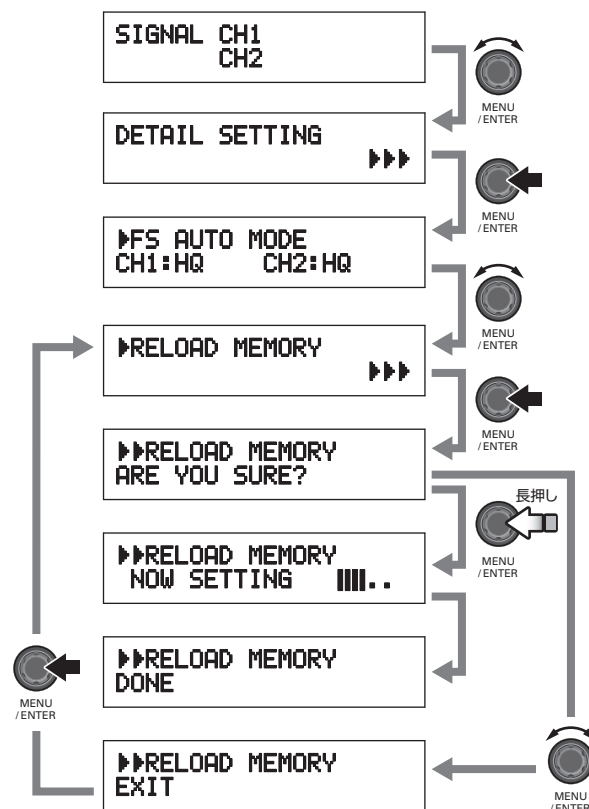
HOME　VIEW SET
PANEL LOCK
SCREEN SAVER
AUTO WRITE

オートライト

オートライトが ON のとき、設定終了から10分経過すると自動的に設定が本体内部メモリーに保存されます。オートライトで保存された瞬間にチャンネル 1、チャンネル 2 の SIGNAL/PEAK インジケーターが一度、橙色に点灯します。

チャンネル間のコピー

チャンネル1またはチャンネル2のそれぞれの設定を、コピーすることができます。

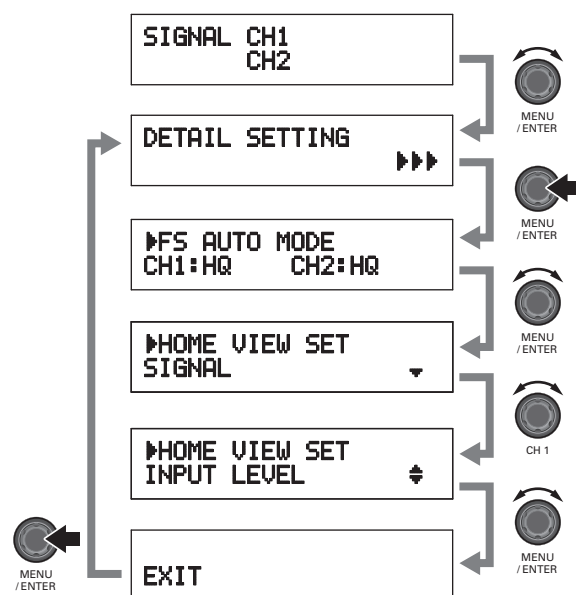
例：チャンネル1の設定をチャンネル2へコピーする場合

リロードメモリー

オートライトや設定の保存(WRITE MEMORY)で保存したデータを再読み込みできます。

＊データが保存されていない場合はディスプレイに下記の内容が表示されます。

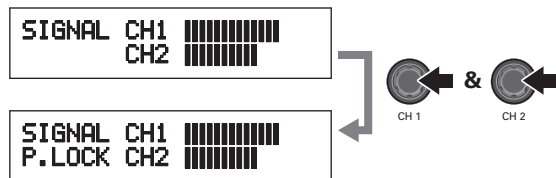
▶▶RELOAD MEMORY
NO DATA!!

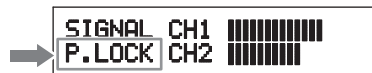
ホーム画面設定

起動時に最初に表示される画面を設定します。

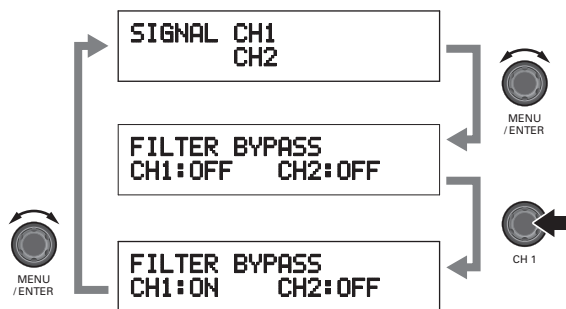
例：ホーム画面を INPUT LEVEL に設定する場合

パネルロック

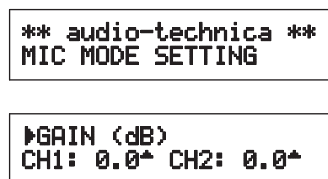
誤操作を防止するために、ディスプレイの階層レベルが0のときに、チャンネル 1、チャンネル 2 のつまみを同時に押してパネルロックをすることができます。パネルロック中は、メニュー / エンターつまみを回す操作以外はできません。

パネルロックは階層0の画面時のみ設定可能です。

また、パネルロック中はディスプレイの右上に「PL」と表示されます*。

＊ SIGNAL 画面では「P.LOCK」と表示されます。（下図参照）

パネルロック中に、チャンネル 1、チャンネル 2 のつまみを同時に押すと、パネルロックが解除されます。

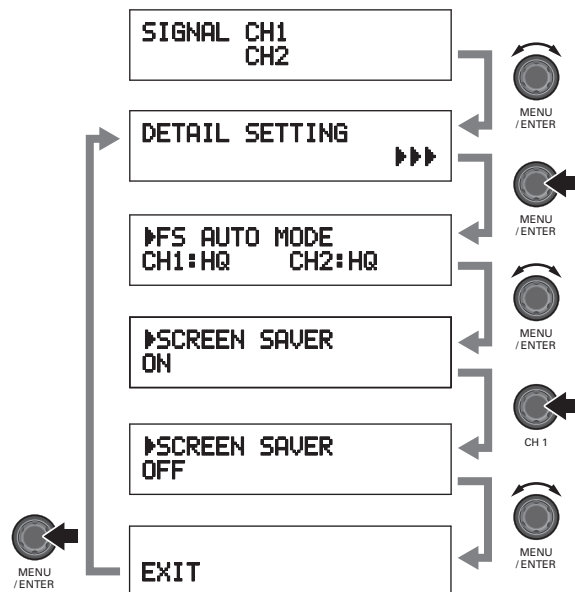
フィルターバイパス（FILTER BYPASS）

フィードバック・サプレッサーやローカットフィルター、ハイカットフィルターをバイパスして、入力音声をそのまま出力ができます。フィードバック・サプレッサー（FS）やローカットおよびハイカットフィルターの効果を確認するときなどに使用します。

マイクモード

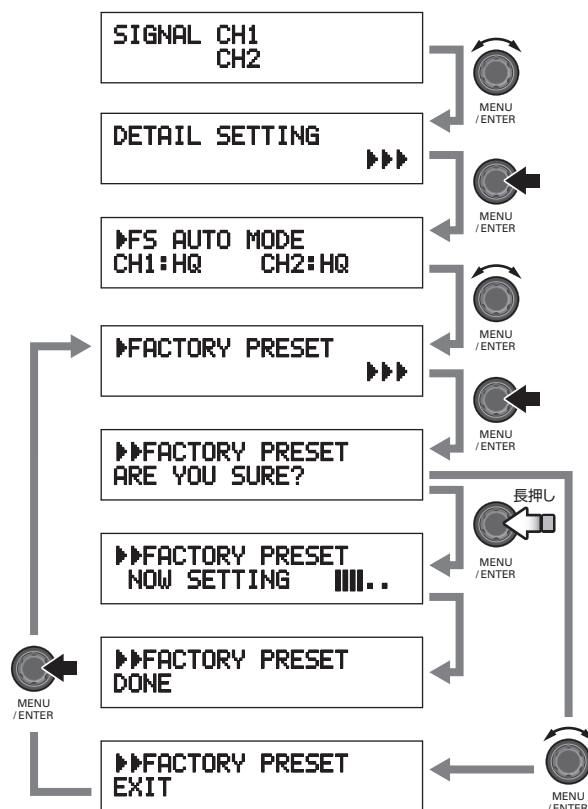
チャンネル 1 のつまみを押しながら電源スイッチを ON にするとマイクモードになります。このモードではチャンネル 1、チャンネル 2 の入力アッテネーターの設定が「MIC」に、ファントム電源が「ON」に設定され、ゲイン設定画面に変わります。

※入力アッテネーター、ファントム電源の設定のみを変更し、それ以外の設定は変わらず現状を維持します。

※設定の自動保存はされません。

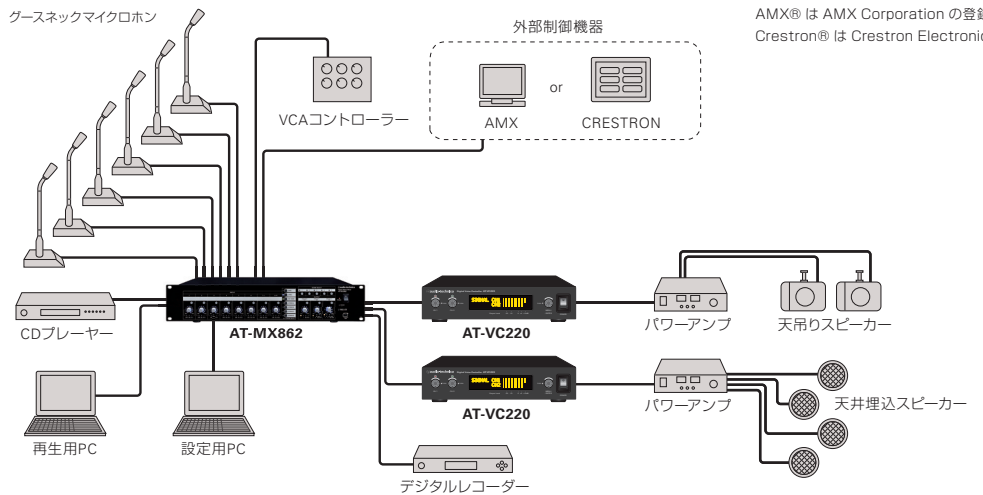
スクリーンセーバー

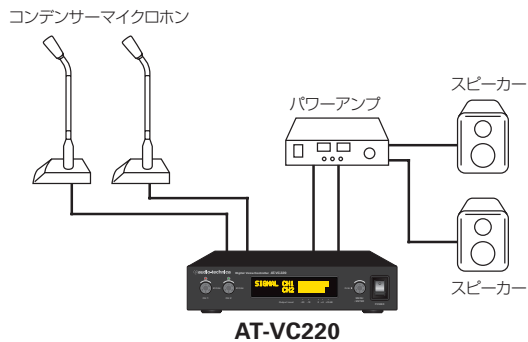
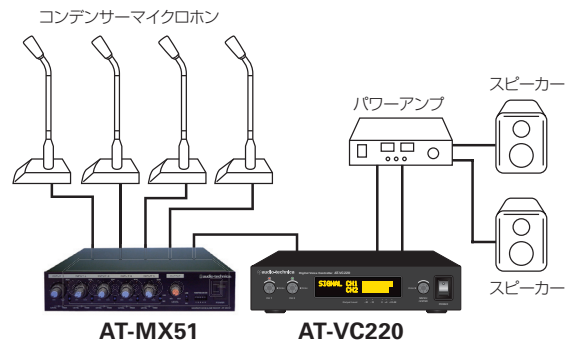
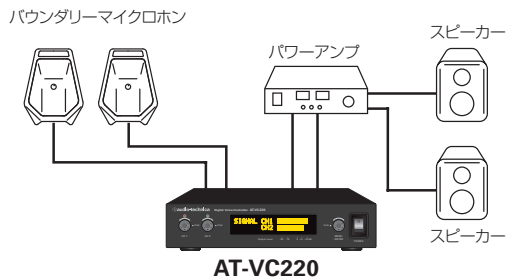
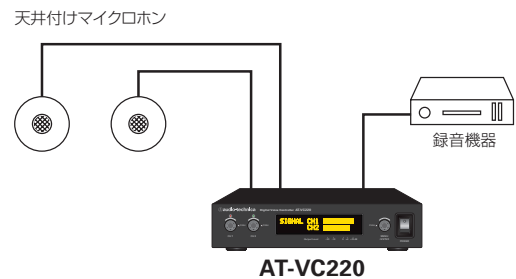
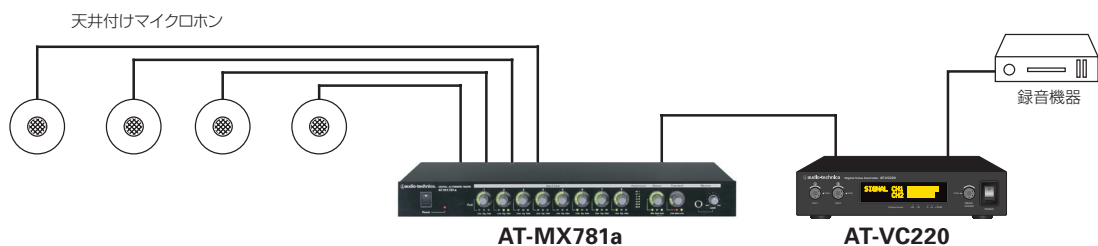
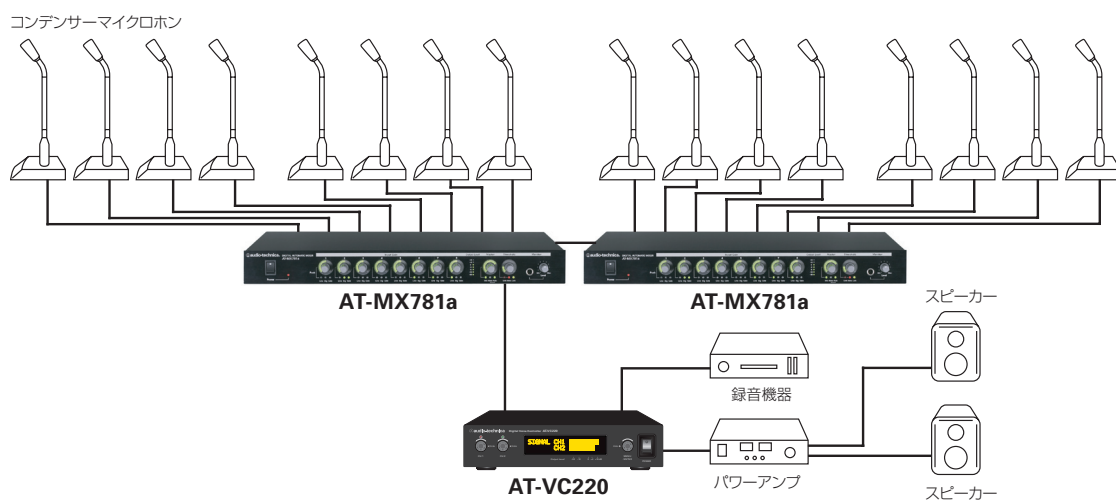
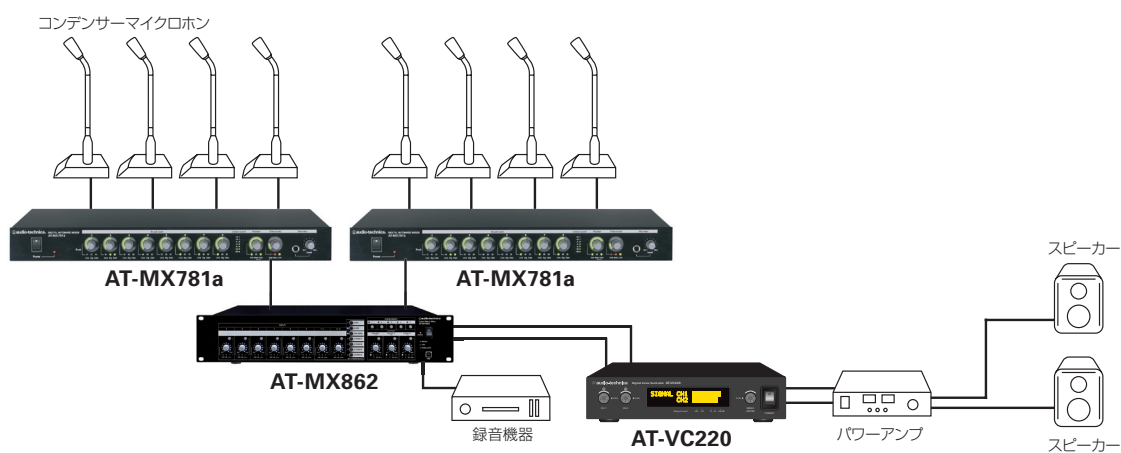
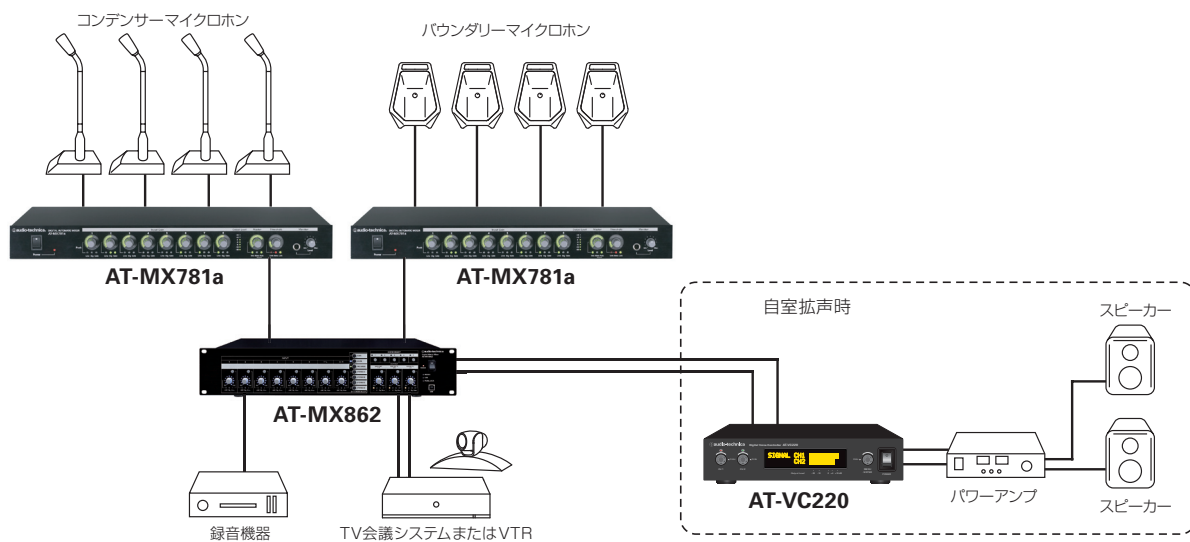
ディスプレイのスクリーンセーバーを ON/OFF します。操作をしない時間が 1 時間経過するとスクリーンセーバーが ON になります。スクリーンセーバーが ON の状態で任意のつまみを回すと、元のディスプレイに戻ります。

スクリーンセーバー動作中は、下図のように表示されます。

** audio-technica **
SCREEN SAVE MODE ...

工場出荷状態（初期状態）へ戻す

設定メニュー一覧

ディスプレイ／項目			チャンネル1	チャンネル2	内容	工場出荷設定	
階層レベル0	階層レベル1 ▶	階層レベル2 ▶▶	値	値		CH1	CH2
SIGNAL			–	–	レベルメーター表示	–	–
INPUT LEVEL (dB)			−60〜0	−60〜0	入力レベル調整(−60〜0dB 1dBステップ)	−60	−60
FS AUTO SCAN			0〜20	0〜20	FS AUTO設定に入る	0	0
	CH1 START?		–	–	FSオートCH1測定	–	–
	CH2 START?		–	–	FSオートCH2測定	–	–
	CH1 FILTER CHECK		#1〜#20	–	CH1 FSオート フィルター詳細情報確認	0	0
	CH2 FILTER CHECK		–	#1〜#20	CH2 FSオート フィルター詳細情報確認	0	0
	EXIT		–	–	FS AUTO SCAN画面へ戻る	–	–
LOW CUT FILTER			ON/OFF	ON/OFF	ローカットフィルターON/OFF	OFF	OFF
HIGH CUT FILTER			ON/OFF	ON/OFF	ハイカットフィルターON/OFF	OFF	OFF
OUTPUT LEVEL (dB)			−60〜+4	−60〜+4	出力レベル調整(−60〜+4dB 1dBステップ)	0	0
FILTER BYPASS			ON/OFF	ON/OFF	すべてのフィルターをバイパス	OFF	OFF
FS DYNAMIC			ON/OFF	ON/OFF	FSダイナミック使用	OFF	OFF
WRITE MEMORY			–	–	設定値を保存する	–	–
PRE FUNCTION			–	–	PRE FUNCTION項目設定に入る	–	–
	GAIN (dB)		0.0〜30.0	0.0〜30.0	ヘッドアンプゲイン(0〜+30dB 1.5dBステップ)	0.0	0.0
	INPUT ATTENUATOR		MIC/LINE	MIC/LINE	入力アッテネーター(MIC : 0dB LINE : −30dB)	LINE	LINE
	PHANTOM POWER		ON/OFF	ON/OFF	DC48VファントムΩ電源ON/OFF	OFF	OFF
	OUTPUT ATTENUATOR		LINE/MIC	LINE/MIC	出力アッテネーター(LINE : 0dB MIC : −50dB)	LINE	LINE
	MATRIX		–	–	MATRIX設定に入る	–	–
		INPUT CH1 −>OUTPUT	ON/OFF	ON/OFF	入力CH1の出力CHマトリックス割り当て	ON	OFF
		INPUT CH2 −>OUTPUT	ON/OFF	ON/OFF	入力CH2の出力CHマトリックス割り当て	OFF	ON
		EXIT	–	–	MATRIX画面に戻る	–	–
	PHASE SHAKE		ON/OFF	ON/OFF	周波数位相制御ON/OFF	OFF	OFF
	CHANNEL COPY		–	–	CHANNEL COPY設定に入る	–	–
		CH1 −−−>CH2 COPY?	–	–	CH1設定値をCH2にコピー	–	–
		CH1<−−− CH2 COPY?	–	–	CH2設定値をCH1にコピー	–	–
		EXIT	–	–	CHANNEL COPY画面に戻る	–	–
	EXIT		–	–	PRE FUNCTION画面に戻る	–	–
DETAIL SETTING			–	–	DETAIL SETTINGに入る	–	–
	FS AUTO MODE		HQ/SP	HQ/SP	FSオートモード選択(HQ : 音質重視 / SP : サプレス重視)	HQ	HQ
	FS AUTO/DYNAMIC		–	–	FS AUTO/DYNAMIC設定に入る	–	–
		CH1 FILTER	0/20〜20/0	–	CH1 FSフィルター配分変更(AUTO/DYNAMIC)	12/8	–
		CH2 FILTER	–	0/20〜20/0	CH2 FSフィルター配分変更(AUTO/DYNAMIC)	–	12/8
		EXIT	–	–	FS AUTO/DYNAMIC画面に戻る	–	–
	FS FILTER CLEAR		–	–	FS FILTER CLEAR設定に入る	–	–
		CH1 FS CLEAR?	–	–	CH1 FSオートフィルタークリア	–	–
		CH2 FS CLEAR?	–	–	CH2 FSオートフィルタークリア	–	–
		EXIT	–	–	FS FILTER CLEAR画面に戻る	–	–
	LOW CUT FREQ (Hz)		100〜900	100〜900	ローカットフィルター カットオフ周波数設定(100〜900Hz 10Hzステップ)	160	160
	HIGH CUT FREQ (kHz)		1.0〜15.0	1.0〜15.0	ハイカットフィルター カットオフ周波数設定(1.0k〜15.0kHz 0.1kHzステップ)	10.5	10.5
	MATRIX SEND LEVEL		–	–	MATRIX SEND LEVEL設定に入る	–	–
		INPUT CH1 −>OUT(dB)	−60〜0	−60〜0	入力CH1のマトリックスセンドレベル調整(−60〜0dB 1dBステップ)	0	0
		INPUT CH2 −>OUT(dB)	−60〜0	−60〜0	入力CH2のマトリックスセンドレベル調整(−60〜0dB 1dBステップ)	0	0
		EXIT	–	–	MATRIX SEND LEVEL画面に戻る	–	–
	HOME VIEW SET		etc	–	初期画面登録	SIGNAL	–
	RELOAD MEMORY		–	–	起動時設定の再読み込み	–	–
	FACTORY PRESET		–	–	工場出荷状態(初期状態)へ戻す	–	–
	SCREEN SAVER		ON/OFF	–	スクリーンセーバーON/OFF	ON	–
	AUTO WRITE		ON/OFF	–	オートライトON/OFF	OFF	–
	EXIT		–	–	DETAIL SETTING画面に戻る	–	–

接続例

AMX® は AMX Corporation の登録商標です。
Crestron® は Crestron Electronics, Inc. の登録商標です。

講演会場、ホール、宴会場、講義室、体育館などでの運用（1）

講演会場、ホール、宴会場、講義室、体育館などでの運用（2）

幼稚園などでのお遊戯音声支援

小会議室、商談室録音、小委員会室などでの録音、監視カメラ用モニター

会議室、役員会議室、委員会室などでの録音、講義録画用の音声取り込みなど

会議室での運用（1）（残響が少ない部屋の場合）

会議室での運用（2）（残響が多い部屋の場合）

TV会議システムとの運用

故障かな？と思う前に

音が出ない

●入力レベル、出力レベルが小さくなっていませんか？

●マトリックスは正しく設定されていますか？

→希望する出力チャンネルのレベルメーターが点灯しない場合は、マトリックスで希望する入力が割り当てられていない可能性がありますので確認してください。

●電源ケーブルは正しく接続されていますか？

●接続機器と正しく接続されていますか？

●コンデンサーマイクロホンを使用するとき、ファントム電源が OFF になっていませんか？

●ファントム電源が ON の状態で、ファントム電源を必要としない機器に接続していませんか？

→ファントム電源を必要としない機器にファントム電源を供給すると、接続機器が故障する恐れがありますのでご注意ください。

音がおかしい

●フロントパネルの SIGNAL/PEAK インジケーターが赤色に点灯する場合は、入力信号が大きすぎる可能性があります。
入力チャンネルつまみをインジケーターが赤色に点灯しないように調整してください。

●音のこもりや、音量が不足しているように感じる場合は、ローカットやハイカットの設定値を確認してください。

フロントパネルのボリュームが反応しない

●電源スイッチを ON にした直後に操作していませんか？

→本製品は電源スイッチを ON にした直後にシステムチェックを行ないます。
システムチェック中は、フロントパネルの操作はできません。

●パネルロックされていませんか？

●オートフィルター生成中ではありませんか？

ハウリングが抑えられない

●「ダイナミック」の設定が OFF になっていませんか？

●オートフィルター生成時に適正なフィルターが生成されていない場合は、再度、オートフィルター生成を行なってください。

●フィルターの数を超えるハウリングが発生している場合は、ハウリングを抑制できません。
スピーカーの音量を小さくしてください。

●ハウリングがうまく抑えられない

→ハウリングポイントが多いため、すべてのハウリングを抑えることができません。
ローカットやハイカットの設定を ON にして、再度オート測定を行なってください。
（「機能について」→「音質の調整のしかた」→「ローカットフィルター（LOW CUT FILTER）」および「ハイカットフィルター（HIGH CUT FILTER）」の項目を参照）

フィードバック・サプレッサーのオートフィルターが生成されない

●ハウリングが発生しない環境の場合、フィルターは生成されません。

●ノイズ・ゲートを使用している機器を接続していませんか？

→無音時のノイズを抑えるノイズ・ゲートを使用するとオートフィルター生成を開始してもハウリングが誘発されず、ハウリングポイントを見つけられないことがあります。その場合はノイズ・ゲートをバイパスしてオートフィルター生成を行なってください。バイパスできない場合は、手を叩くなどしてノイズ・ゲートが動作しないようにして自動測定を行なってください。

●ブーンという低い音が繰り返しスピーカーから出力されていませんか？

→低域のハウリングポイントが重複して正しくフィルターを作ることができません。
ローカットフィルターの設定を ON にして、再度オート測定を行なってください。
上記を行なっても解決しない場合は、カットオフ周波数を変更して、再度オート測定を行なってください。
（「機能について」→「音質の調整のしかた」→「ローカットフィルター（LOW CUT FILTER）」の項目を参照）

●キーンという高い音が繰り返しスピーカーから出力されていませんか？

→高域のハウリングポイントが重複して正しくフィルターを作ることができません。
ハイカットフィルターの設定を ON にして、再度オート測定を行なってください。
上記を行なっても解決しない場合は、カットオフ周波数を変更して、再度オート測定を行なってください。
（「機能について」→「音質の調整のしかた」→「ハイカットフィルター（HIGH CUT FILTER）」の項目を参照）

テクニカルデータ

一般仕様

項目		規格	条件	備考
総合ゲイン	MIC	50dB以上	1kHz 出力 600Ω負荷	
最大入力レベル	MIC	−10dBu以上	1kHz 出力600Ω負荷、T.H.D=1%時	ヘッドアンプGAIN=0dB
	LINE	+20dBu以上		
最大出力レベル	LINE	+12dBu以上	1kHz 出力600Ω負荷、T.H.D=1%時	
	MIC	−36dBu以上		
入力インピーダンス	MIC	約7kΩ	1kHz	
	LINE	約10kΩ		
出力インピーダンス	LINE	約400Ω	1kHz	
	MIC	約300Ω		
	RECOUT	約100Ω		
入力換算ノイズレベル		−120dBV 以下	1CH 最大ゲイン時、入力150Ω終端、A-WTD	
全高調波歪率		0.1% 以下	1kHz 出力600Ω負荷、+4dBu出力時	
周波数特性		20〜20kHz	−3dB	
ファントム電源		48±4V	無負荷時	供給抵抗6.8kΩ
電源		AC100V		
消費電力		6.5W		
動作温度範囲		0〜40℃	結露なきこと	
外形寸法	W×D×H	210×225×44mm	突起部除く	
質量		1.5kg	本体のみ	
付属品	電源ケーブル、ラックマウント用アングル×2個、アングル取り付けねじ×6個			

＊0dBu=0.775Vrms　0dBV=1Vrms　●製品の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。

DSP仕様

項目	規格	備考
デジタル音声データ	24bit 48kHz サンプリング	
ローカット	100〜900Hz　−12dB/oct	カットオフ周波数可変
ハイカット	1k〜15kHz　−12dB/oct	カットオフ周波数可変
フィードバックサプレッサー	オート、ダイナミック合計20本	フィルター配分可変
マトリックス	2×2	各出力へのセンドレベル調整可

インターフェイス仕様

項目	規格	備考
バランス入力	#1：GND　#2：HOT　#3：COLD	XLR-F
バランス出力	#1：GND　#2：HOT　#3：COLD	XLR-M
アンバランス入出力	RCAタイプ	

ブロックダイアグラム

レベルダイアグラム

外形寸法図

（単位：mm）

〒194-8666　東京都町田市成瀬2206
http://www.audio-technica.co.jp

222303570